

**KERAGAMAN GEN HORMON PERTUMBUHAN (GH *AvaII*)
PADA SAPI PESISIR DAN SAPI SIMMENTAL
MENGUNAKAN METODE PCR-RFLP**

SKRIPSI

Oleh :

UNIVERSITAS ANDALAS
HAPNA JULAIDA SIREGAR
1310611022

Dibawah Bimbingan:
Dr. Ir. Yurnalis, M.Sc dan Prof. Dr. Ir. Zaituni Udin, M.Sc



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2017**

**KERAGAMAN GEN HORMON PERTUMBUHAN (GH *AvaII*)
PADA SAPI PESISIR DAN SAPI SIMMENTAL
MENGUNAKAN METODE PCR-RFLP**

SKRIPSI



Oleh :

HAPNA JULAIDA SIREGAR

1310611022

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2017**

KERAGAMAN GEN HORMON PERTUMBUHAN (GH|*Ava*II) PADA SAPI
PESISIR DAN SAPI SIMMENTAL MENGGUNAKAN METODE PCR-RFLP

Hapna Julaida Siregar, dibawah bimbingan
Dr. Ir. H. Yurnalis, M.Sc dan Prof. Dr. Ir. Zaituni Udin, M.Sc
Bagian Teknologi Produksi Ternak, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, 2017

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui keragaman genetik gen hormon pertumbuhan (GH|*Ava*II) pada sapi Pesisir dan sapi Simmental menggunakan metode PCR-RFLP (*polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism*). Penelitian ini menggunakan 110 sampel darah sapi yang terdiri dari 75 sample darah sapi Pesisir dan 35 sampel darah sapi Simmental. Sampel darah sapi Pesisir diambil melalui *vena jugularis* sebanyak ± 5 ml . DNA dari sampel darah diisolasi menggunakan *protocol Genomik DNA Purification Kit* (Promega). DNA kemudian diamplifikasi menggunakan sepasang primer F:5'-CTT CGG CCT CTC TGT CTC TC-3' dan R:5'-GAG CCC TCC TGA GCT ATG AG-3' yang menghasilkan fragmen ekson 5 gen GH sepanjang 590 bp. Produk amplifikasi direstriksi menggunakan enzim *Ava*II yang mengenali situs pemotongan G↓GWCC. Dari 110 sampel diperoleh satu tipe genotip homozigot (+/+). Analisis produk restriksi pada sapi Pesisir dan sapi Simmental meliputi frekuensi alel yaitu alel (+) 1,0 sedangkan alel (-) 0. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dikemukakan bahwa frekuensi genotip dari gen yang diteliti pada populasi sapi Pesisir dan sapi Simmental ini tidak berada dalam keseimbangan Hardy-Weinberg.

Kata kunci : enzim *Ava*II, gen GH, sapi Pesisir, sapi Simmental